

特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第12条、法施行規則第56条）
[PCT36条及びPCT規則70]



7

| | | |
|--|------------------------------------|---------------------------|
| 出願人又は代理人 の番類記号 PCT01-05040 | 今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。 | |
| 国際出願番号 PCT/JP2005/006525 | 国際出願日 (日.月.年) 28.03.2005 | 優先日 (日.月.年) 30.03.2004 |
| 国際特許分類 (IPC) Int.Cl. G03F7/20(2006.01), G11B7/26(2006.01), H01L21/027(2006.01) | | |
| 出願人 (氏名又は名称) パイオニア株式会社 | | |

1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。
法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。

2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。

3. この報告には次の附属物件も添付されている。

a. 附属書類は全部で 3 ページである。

補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙 (PCT規則70.16及び実施細則第607号参照)

第I欄4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙

b. 電子媒体は全部で _____ (電子媒体の種類、数を示す)。
配列表に関する補充欄に示すように、電子形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。
(実施細則第802号参照)

4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

第I欄 国際予備審査報告の基礎
 第II欄 優先権
 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
 第IV欄 発明の單一性の欠如
 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
 第VI欄 ある種の引用文献
 第VII欄 国際出願の不備
 第VIII欄 国際出願に対する意見

| | |
|--|---|
| 国際予備審査の請求書を受理した日 07.10.2005 | 国際予備審査報告を作成した日 07.04.2006 |
| 名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 | 特許庁審査官 (権限のある職員) 岩本 勉 電話番号 03-3581-1101 内線 3274 |
| | 2M 9355 |

特許性に関する国際予備報告

国際出願番号 PCT/JP2005/006525

第I欄 報告の基礎

1. 言語に関し、この予備審査報告は以下のものを基礎とした。

出願時の言語による国際出願
 出願時の言語から次の目的のための言語である _____ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文
 國際調査 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))
 國際公開 (PCT規則12.4(a))
 國際予備審査 (PCT規則55.2(a)又は55.3(a))

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。（法第6条（PCT14条）の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。）

出願時の国際出願書類

明細書

第 1-15 ページ、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ*、_____ 付けて国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ*、_____ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

請求の範囲

第 7-9, 11, 12 項、出願時に提出されたもの
 第 _____ 項*、PCT 19条の規定に基づき補正されたもの
 第 13-21 項*、07.10.2005 付けて国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ 項*、_____ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

図面

第 1-15 ~~スケッチ~~図、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ/図*、_____ 付けて国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ/図*、_____ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. 補正により、下記の書類が削除された。

明細書 第 _____ ページ
 請求の範囲 第 1-6, 10 項
 図面 第 _____ ページ/図
 配列表（具体的に記載すること） _____
 配列表に関するテーブル（具体的に記載すること） _____

4. この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかつたものとして作成した。（PCT規則70.2(c)）

明細書 第 _____ ページ
 請求の範囲 第 _____ 項
 図面 第 _____ ページ/図
 配列表（具体的に記載すること） _____
 配列表に関するテーブル（具体的に記載すること） _____

* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。

第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成

次に関して、当該請求の範囲に記載されている発明の新規性、進歩性又は産業上の利用可能性につき、次の理由により審査しない。

国際出願全体

請求の範囲 13-21

理由：

この国際出願又は請求の範囲 _____ は、国際予備審査をすることを要しない
次の事項を内容としている（具体的に記載すること）。

明細書、請求の範囲若しくは図面（次に示す部分）又は請求の範囲 _____ の
記載が、不明確であるため、見解を示すことができない（具体的に記載すること）。

全部の請求の範囲又は請求の範囲 _____ が、明細書による十分な
裏付けを欠くため、見解を示すことができない（具体的に記載すること）。

請求の範囲 13-21 について、国際調査報告が作成されていない。

入手可能な配列表が存在せず、有意義な見解を示すことができなかった。
出願人は所定の期間内に、

- 実施細則の附属書Cに定める基準を満たす紙形式の配列表を提出しなかったため、国際予備審査機関は、認められた形式及び方法で配列表を入手することができなかった。
- 実施細則の附属書Cに定める基準を満たす電子形式の配列表を提出しなかったため、国際予備審査機関は、認められた形式及び方法で配列表を入手することができなかった。
- PCT規則13の3.1(a)又は(b)及び13の3.2に基づく命令に応じた、要求された配列表の遅延提出手数料を支払わなかった。

入手可能な配列表に関連するテーブルが存在しないため、有意義な見解を示すことができなかった。すなわち、出願人が、所定の期間内に、実施細則の附属書Cの2に定める技術的な要件を満たす電子形式のテーブルを提出しなかったため、国際予備審査機関は、認められた形式及び方法でテーブルを入手することができなかった。

ヌクレオチド又はアミノ酸の配列表に関連するテーブルが電子形式のみで提出された場合において、当該テーブルが、実施細則の附属書Cの2に定める技術的な要件を満たしていない。

詳細については補充欄を参照すること。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、
それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

| | | |
|-----------------|-------------------|---|
| 新規性 (N) | 請求の範囲 7-9, 11, 12 | 有 |
| | 請求の範囲 _____ | 無 |
| 進歩性 (I S) | 請求の範囲 7-9, 11, 12 | 有 |
| | 請求の範囲 _____ | 無 |
| 産業上の利用可能性 (I A) | 請求の範囲 7-9, 11, 12 | 有 |
| | 請求の範囲 _____ | 無 |

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

・請求の範囲 7-9, 11, 12

請求の範囲 7-9 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献に対して新規性及び進歩性を有する。特に、流体軸受け部及びスピンドル内を経由して基板載置部に冷却流体を供給する導管は、国際調査報告で引用された何れの文献にも記載されておらず、しかも当業者といえども容易に想到し得ないものである。

また、請求の範囲 11, 12 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献に対して新規性及び進歩性を有する。特に、基板の露光面側であって、露光ビームの照射位置の回転下流側に配置された低温体は、国際調査報告で引用された何れの文献にも記載されておらず、しかも当業者といえども容易に想到し得ないものである。

請求の範囲

1. (削除)

2. (削除)

3. (削除)

4. (削除)

5. (削除)

6. (削除)

7. レジストが形成された基板に露光ビームを照射して前記レジストに潜像を形成する露光装置であつて、

前記基板を保持する基板載置部と、

前記基板載置部を回転させるスピンドルと、

前記スピンドルを保持する流体軸受け部と、

前記流体軸受け部及び前記スピンドル内を経由して前記基板載置部に冷却流体を供給する導管と、を有することを特徴とする露光装置。

8. 前記スピンドルは、前記流体軸受け部内を経由して供給された前記冷却流体を前記スピンドル内に設けられた導管に取り込む溝部を有することを特徴とする請求項7に記載の露光装置。

9. 冷却流体供給部と、前記冷却流体供給部からの冷却流体を前記スピンドル内に設けられた導管に供給する冷却流体供給導管をさらに有することを特徴とする請求項7に記載の露光装置。

10. (削除)

11. レジストが形成されたディスク形状を有する基板に露光ビームを照射して前記レジストに潜像を形成する露光装置であつて、

前記基板を保持するとともに前記基板を回転させる基板載置部と、

前記基板に露光ビームを照射する照射部と、

前記基板の露光面側であつて、前記露光ビームの照射位置の回転下流側に配置された低温体と、を有することを特徴とする露光装置。

12. 前記低温体は、前記基板の露光面側であつて、前記基板の中心に対して前記照射位置の反対側に配置されていることを特徴とする請求項11に記載の露光装置。

13. (追加) レジストが形成された基板に露光ビームを照射して前記レジストに潜像を形成する露光装置であって、

前記基板を保持する基板保持部と、

前記露光ビームの照射位置に対して前記基板を相対的に変化させる駆動部と、

前記露光ビームの照射中において前記露光ビームの照射位置に送風を行い、前記照射位置を冷却する送風機と、を有することを特徴とする露光装置。

14. (追加) 前記照射位置の温度を検出する温度検出器と、前記温度検出器により検出された温度に基づいて前記照射位置の温度を制御する温度制御器と、を有することを特徴とする請求項13に記載の露光装置。

15. (追加) 前記露光ビームは光ビームであることを特徴とする請求項13又は14に記載の露光装置。

16. (追加) 前記レジストは化学增幅型レジストであることを特徴とする請求項13乃至15のいずれか1に記載の露光装置。

17. (追加) レジストが形成された基板に露光ビームを照射して前記レジストに潜像を形成する露光装置であって、

前記基板を保持する基板保持部と、

前記基板を回転駆動及び並進駆動して前記露光ビームの照射位置を前記基板に対して相対的に変化させる駆動部と、

前記露光ビームの照射中において前記基板を冷却する冷却部と、

前記露光ビームの照射位置を検出する照射位置検出器と、

前記基板の半径方向に沿って配され、前記基板の温度を検出する複数の温度検出器と、

前記複数の温度検出器により検出された温度に基づいて前記照射位置の温度を制御する温度制御器と、を有することを特徴とする露光装置。

18. (追加) 前記基板は前記基板保持部上に載置され、前記冷却部は前記基板保持部内に設けられた冷却管であることを特徴とする請求項17に記載の露光装置。

19. (追加) 前記露光ビームは電子ビームであることを特徴とする請求項17又は18に記載の露光装置。

20. (追加) 前記露光ビームは光ビームであり、前記冷却部は空冷装置であることを特徴とする請求項1に記載の露光装置。

21. (追加) 前記レジストは化学增幅型レジストであることを特徴とする請求項17乃至20のいずれか1に記載の露光装置。